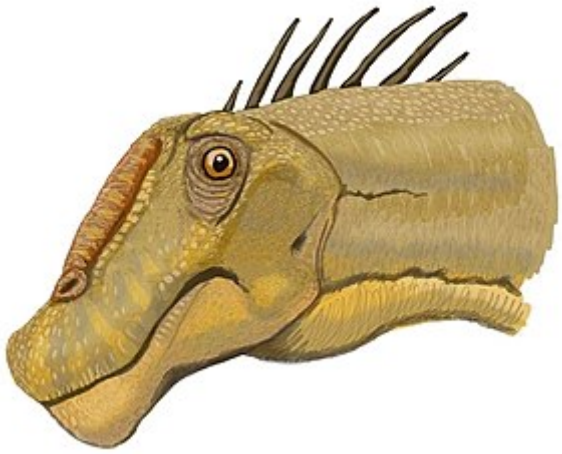
Nemegtosaurus

Nemegtosaurus ist ein sauropoder Dinosaurier aus der Gruppe der Titanosauria, der in der Oberkreide im Gebiet der heutigen Mongolei lebte. Diese Gattung ist durch einen nahezu vollständigen Schädel bekannt, der aus dem frühen Maastrichtium der Nemegt-Formation geborgen und als *Nemegtosaurus mongoliensis* (Nowinski, 1971) beschrieben wurde.

Die Verwandtschaftsbeziehungen von *Nemegtosaurus* waren lange kontrovers. So galt er ursprünglich als ein *Dicraeosaurus* ähnlicher Sauropode und wurde innerhalb der Diplodocoidea klassifiziert – weitere Studien postulierten eine Stellung als Schwestertaxon der Diplodocoidea. Jüngere Studien glauben an eine Stellung innerhalb der Titanosauria, was in einer Neubeschreibung des Fundes von Wilson (2005) bestätigt wurde.

Die Dinosaurierfauna der spätkreidezeitlichen Mongolei ist durch zahlreiche Funde von Vogelbeckendinosauriern und Theropoden bekannt, die vor allem aus der Barun-Goyot-Formation und der Djadochta-Formation stammen – zu erwähnen sind beispielsweise *Protoceratops*, *Velociraptor* und *Tarbosaurus*. Sauropoden sind in dieser Fauna seltener, so kennt man lediglich zwei weitere Funde aus der Nemegt-Formation: *Quaesitosaurus* und *Opisthocoelicaudia*. *Quaesitosaurus* ist durch einen unvollständigen Schädel bekannt und mit *Nemegtosaurus* nah verwandt, während *Opisthocoelicaudia* auf einem schädellosen Skelett basiert. Diese Funde gehören zusammen mit dem *Nemegtosaurus*-Schädel zu den am besten erhaltenen Sauropodenfossilien aus der späten Kreide Laurasias (der nördlichen Landmassen).

Nemegtosaurus

Rekonstruktion des Kopfes von *Nemegtosaurus*
Zeitliches Auftreten
Oberkreide (frühes Maastrichtium)[1] 72 bis 69,9 Mio. Jahre
Fundorte
▪ Mongolei, Nemegt Uul
Systematik
Dinosaurier (Dinosauria) Sauropoden (Sauropoda) Titanosaurier (Titanosauria) Nemegtosauridae *Nemegtosaurus*
Wissenschaftlicher Name
Nemegtosaurus NOWINSKI, 1971
Arten
▪ *Nemegtosaurus mongoliensis* ▪ *?Nemegtosaurus pachi*

Inhaltsverzeichnis

Fund und Forschungsgeschichte
Systematik
Literatur
Einzelnachweise

Fund und Forschungsgeschichte

Das Typ-Material (Holotyp) von *Nemegtosaurus mongoliensis* besteht aus einem zusammengedrückten, aber fast vollständigen Schädel (inklusive artikulierte Unterkiefer), dem lediglich Teile der Oberseite (Nasenregion) fehlen. Ursprünglich bestand der Fund aus einem einzigen Block, der jedoch in vier Teile zerlegt wurde, nachdem Präparatoren das umliegende Gestein fast vollständig entfernten.

Rekonstruierter Schädel von *Nemegtosaurus*

Es gab bisher drei Rekonstruktionsversuche (Nowinski, 1971, Salgado und Calvo, 1997, und Wilson, 2005), die sich jedoch in einigen Merkmalen widersprechen. Nach Wilson (2005) hatte der Schädel deutliche Ähnlichkeiten mit dem von *Rapetosaurus*. Die Nasenöffnungen waren vergrößert und befanden sich schräg über den tränenförmigen Orbitalfenstern, letztere weisen Ornamente am oberen Rand auf. Der Schädel ist verlängert und seine Oberseite fällt nach vorne hin ab. Die insgesamt etwa 52 Zähne sind dünnkronig und stiftförmig, ähnlich wie die der Diplodocoidea – *Nemegtosaurus* und andere Titanosaurier zeigen, dass sich dünnkronige Zähne in der Evolution der Sauropoden mindestens zweimal unabhängig voneinander entwickelt haben. Die Kiefer zeigen einen kontinuierlichen Zahnwechsel: Ersatzzähne drückten zu ersetzende, abgenutzte Zähne von unten heraus, an einigen Positionen scheinen Ersatzzähne auch neben den zu ersetzenden Zähnen aufgetaucht zu sein.

Dong (1977) beschrieb mit *Nemegtosaurus pachi* eine weitere Art anhand von Zähnen, die im Turpan Basin in Xinjiang, China entdeckt wurden. Diese Art gilt jedoch als *Nomen dubium* und die Zuordnung zu *Nemegtosaurus* als zweifelhaft. Wilson (2005) bemerkt, dass der Klassifikation als *Nemegtosaurus* die Grundlage fehlt, da das vermeintliche für diese Gattung typische Merkmal auch bei anderen Titanosauriern vorkommt. Maryanska (2000) erwähnte einen weiteren Schädel, der evtl. zu *Nemegtosaurus* gehören könnte, aber noch nicht beschrieben wurde.

Wilson (1997) vermutete, dass die Überreste von *Nemegtosaurus* und die von *Quaesitosaurus* zur selben Art gehören könnten – in seiner Neubeschreibung (2005) stellte er jedoch Unterschiede fest, die eigenständige Gattungen rechtfertigen. Da von *Opisthocoelicaudia* kein Schädelmaterial bekannt ist, kann nicht ausgeschlossen werden, dass dieser mit *Nemegtosaurus* identisch ist, was schon Paul (1996) vermutete.

Systematik

Anfänglich wurden *Nemegtosaurus* und *Quaesitosaurus* innerhalb der Dicraeosaurinae klassifiziert, aufgrund von Ähnlichkeiten im Schädelbau und der Zähne. Upchurch (1995) platzierte *Nemegtosaurus* in die neue Familie Nemegtosauridae, die alle Diplodocoideen umfassen sollte, die näher mit *Nemegtosaurus* als mit *Diplodocus* verwandt waren. Rogers und Forster (2001) sowie Wilson (2002) kamen jedoch zu dem Schluss, dass *Nemegtosaurus* innerhalb der Titanosauria anzusiedeln ist – so definierte Wilson (2005) die Nemegtosauridae neu als Gruppe von Arten, die näher mit *Nemegtosaurus* verwandt sind als mit *Saltasaurus*. Wilson zufolge gehören mindestens die Gattungen *Nemegtosaurus*, *Quaesitosaurus* und *Rapetosaurus* dieser Familie an.

Die Einordnung der Schädel von *Nemegtosaurus* und *Quaesitosaurus* wurde durch die generelle Seltenheit von Schädelmaterial bei Sauropoden erschwert. Besonders von Titanosauriern ist zum großen Teil nur Material des postkranialen Skeletts (des „Restskeletts“, das hinter dem Schädel folgt) bekannt, es gibt derzeit lediglich drei Schädel, die beschrieben wurden. Die Gattung *Rapetosaurus* (Curry Rogers und Forster, 2001) stellt den einzigen Fund dar, der fast vollständiges Schädelmaterial im Zusammenhang mit dem übrigen Skelett zeigt.

Literatur

Sämtliche Informationen stammen, soweit nicht anders vermerkt, aus folgendem Werk:

- Jeffrey A. Wilson: *Redescription of the Mongolian Sauropod Nemegtosaurus mongoliensis Nowinski (Dinosauria: Saurischia) and comments on Late Cretaceous Sauropod diversity.* In: *Journal of Systematic Palaeontology.* Bd. 3, Nr. 3, 2005, ISSN 1477-2019, S. 283–318, doi:10.1017/S1477201905001628 (https://doi.org/10.1017/S1477201905001628).

Einzelnachweise

1. Gregory S. Paul: *The Princeton Field Guide To Dinosaurs.* Princeton University Press, Princeton NJ u. a. 2010, ISBN 978-0-691-13720-9, S. 212, Online (http://press.princeton.edu/titles/9287.html).

Abgerufen von „https://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Nemegtosaurus&oldid=200516696“

Diese Seite wurde zuletzt am 1. Juni 2020 um 09:05 Uhr bearbeitet.

Der Text ist unter der Lizenz „Creative Commons Attribution/Share Alike“ verfügbar; Informationen zu den Urhebern und zum Lizenzstatus eingebundener Mediendateien (etwa Bilder oder Videos) können im Regelfall durch Anklicken dieser abgerufen werden. Möglicherweise unterliegen die Inhalte jeweils zusätzlichen Bedingungen. Durch die Nutzung dieser Website erklären Sie sich mit den Nutzungsbedingungen und der Datenschutzrichtlinie einverstanden.
Wikipedia® ist eine eingetragene Marke der Wikimedia Foundation Inc.